



## Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Strana 1 z 13

KBÚ č. : 65663

V007.0

Ponal D4 Tvrdidlo

Revízia: 29.03.2022

Dátum tlače: 05.04.2022

Nahrádza verziu z: 22.04.2021

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Ponal D4 Tvrdidlo

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Plánované použitie:

tvrdidlo

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.

Záhradnícka 91

82108 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (421-7) 5446 111

číslo faxu: +421 (421-7) 5446 111

ua-productsafety.sk@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> alebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (CLP):

Senzibilizátor pokožky	kategória 1
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie	kategória 2
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Akútna toxicita	kategória 4
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.	
Cieľový orgán: Inhalačná	
Špecifická toxicita cieľového orgánu - jednorazovej expozícii	kategória 3
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.	

#### 2.2. Prvky označovania

##### Prvky označovania (CLP):

**Výstražný piktogram:****Obsahuje**

Alifatický polyizokyanát na báze HDI

Hexametylén-diizokyanát

**Výstražné slovo:**

Pozor

**Výstražné upozornenie:**

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Doplňujúce informácie**

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.  
Ďalšie informácie: <https://www.feica.eu/PUinfo>

**Bezpečnostné upozornenie:  
Prevenčia**

P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice.

**Bezpečnostné upozornenie:  
Zneškodňovanie**

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Žiadne pri riadnom používaní.

Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii  $\geq 0,1\%$  a splňajú kritériá pre PBT/vPvB alebo boli identifikované ako endokrinné disruptory (ED):Táto zmes neobsahuje žiadne látky v koncentrácii  $\geq$  koncentračný limit, ktoré sú vyhodnotené ako PBT, vPvB alebo ED.**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi**

**Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS EC číslo REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	90- < 100 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Inhalačná, H332 STOT SE 3, H335	vdýchnutie:ATE = 1,5 mg/l;prachu/hmly	
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0 212-485-8 01-2119457571-37	0,1- < 0,25 %	Acute Tox. 4, Orálna, H302 Acute Tox. 1, Inhalačná, H330 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319	Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,5 % Skin Sens. 1; H317; C >= 0,5 %	

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".  
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia nepriaznivé účinky na zdravie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť sa na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcej ťažkosti konzultovať s lekárom.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom. Ošetríte regeneračným krémom. Kontaminovaný odev si prezlečte. Ak je to potrebné, vyhľadajte dermatológa.

Kontakt s očami:

Okamžite vypláchnite oči miernym prúdom vody alebo očným vyplachovacím roztokom (počas minimálne 5 minút). Ak bolesti pretrvávajú (intenzívna ostrá bolesť, citlivosť na svetlo, porucha videnia), pokračujte vo vyplachovaní a vyhľadajte lekára alebo nemocnicu.

Ingescia - prehltnutie:

Vypláchnite ústa a hrdlo. Vypite 1-2 poháre vody. Vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

DÝCHANIE: Podráždenie, kašeľ, lapanie po dychu, tlak v hrudi.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

**Vhodné hasiace prostriedky:**

oxid uhličitý, pena, prášok, vodná hmla

**Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:**

vysokotlakový plný prúd vody

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Použiť izolačný dýchací prístroj.  
Použiť ochranný výstroj.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte osobné ochranné prostriedky.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatom produkte.  
Zabezpečte dostatočné vetranie.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Odstráňte pomocou nasiakavého materiálu (piesok, rašelina, piliny).  
Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečte dostatočné vetranie pracoviska.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Hygienické opatrenia:

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.  
Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladujte v riadne uzavretých pôvodných nádobách.  
Skladujte v chlade a suchu.  
Teploty medzi + 5 ° C a + 30 ° C  
Neskladujte spolu s potravinami alebo inými požívatinami (káva, čaj, tabak atď.).

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

tvrdidlo

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre****Kontroly expozície/osobná ochrana**

Platné pre  
Slovenská republika

Obsiahnutá látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Druh hodnoty	Kategória krátkodobej expozície / Poznámka	Zoznam predpisov
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0 [hexametylén-1,6-diizokyanát]	0,005	0,035	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL

**Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):**

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	Čistička odpadových vôd		8,42 mg/l				
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	sladká voda		0,049 mg/l				
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	morská voda		0,005 mg/l				
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	sediment (sladká voda)				0,674 mg/kg		
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	sediment (morská voda)				0,067 mg/kg		
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	Podlaha				0,523 mg/kg		

**Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):**

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,07 mg/m <sup>3</sup>	
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,035 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologický index expozície:**

žiadne

**8.2. Kontroly expozície:**

Ochrana dýchacích ciest:

Pri nedostatočnom vetraní použite vhodnú dýchaciu masku.

Kombinovaný filter: ABEKP (EN 14387)

Toto odporúčanie by sa malo prispôbiť miestnym podmienkam.

Ochrana rúk:

Odporúčajú sa rukavice vyrobené z nitrilovej gummy (hrúbka materiálu >0,1mm, čas perforácie < 30s). Rukavice by sa mali vymeniť po každom krátkodobom kontakte alebo po ich znečistení. Dostupné v špecializovaných obchodoch s laboratórnym vybavením, drogériách a lekárnach.

V prípade dlhšieho kontaktu sa odporúčajú ochranné rukavice vyrobené z nitrilkaučuku podľa EN 374.

čas perforácie &gt; 30 minút

hrúbka materiálu &gt; 0,4 mm

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte je potrebné mať na zreteli, že v praxi môže byť čas prieniku látky materiálom rukavíc kratší ako čas určený podľa EN 374. Ochranné rukavice sa vždy musia skontrolovať, či sú vhodné na použitie na konkrétnom pracovisku (napr. mechanické alebo tepelné namáhanie, zlučiteľnosť s produktom, antistatické účinky atď.). Rukavice sa musia okamžite vymeniť pri prvom signáli opotrebovania alebo natrhnutia. Vždy sa treba riadiť pokynmi výrobcu a inštrukciami pre bezpečnosť a ochranu pri práci, vydanými pre konkrétnu prevádzku. Odporúčame, aby sa plán starostlivosti o ruky stanovil v spolupráci s výrobcom rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

Ochrana očí/tváre:

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

Ochrana tela:

Vhodný ochranný odev

Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:

Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky(<,>,<,>) sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalný
Forma dodania	kvapalina
Farba	bezfarebná
Vôňa	bez zápachu
Limity výbušnosti	
dolný	0,9 %(V);
horný	9,5 %(V);
Teplota vzplanutia	210 - 220 °C (410 - 428 °F); žiadna metóda
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nerozpustný (vo vode).
Viscosity, dynamic (Brookfield; 20 °C (68 °F))	2.800 - 4.000 mPa.s žiadna metóda
Rozpustnosť kvalitatívna (20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	Reaguje s vodou: vznik tepla.
Relatívna hustota (23 °C (73.4 °F))	1,14 - 1,18 g/cm <sup>3</sup> žiadna metóda

### 9.2. DALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie informácie sa na tento produkt nevzťahujú

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Pri použití v súlade s určením žiadne.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid'. časť reaktivita

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri použití v súlade s určením žiadne.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne pri riadnom používaní.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne nie sú známe.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna orálna toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	LD50	746 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akútna kožná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	LD50	> 7.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akútna inhalačná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	prachu/hmly			Odborný posudok
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	LC50	0,39 mg/l	prachu/hmly		potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	LC50	0,124 mg/l	výpary	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	ľahko dráždivý		králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	ľahko dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	senzibilizujúci	senzibilizácia pri vdýchnutí	morské prasiatko	nie je špeifikovaný
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktívacia / Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		nie je špeifikovaný
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	negatívny	vdychovanie: výpary		myš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Karcinogenita**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Pohlavie	Metóda
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	nie je karcinogénny	vdychovanie: výpary	2 y 6 h/d, 5 d/w	potkan	mužský/žens ký	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reprodukčná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	NOAEL P 0.3 ppm  NOAEL F1 0.3 ppm	screening	vdychovanie : výpary	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.



**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia::**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	NOAEL 0.005 ppm	vdychovanie : výpary	2 y 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

neaplikovateľné

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****Všeobecné ekologické informácie:**

Nevyprázdňovať do kanalizácie, pôdy alebo vôd.

**12.1. Toxicita****Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	LC50	31,6 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	LC50	82,8 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

**Toxicita (Dafnie)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	EC50	9,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	EC50	89,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

**Chronická toxicita pre bezstavovce**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**Toxicita (Riasy)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	EC50	> 77,4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	NOEC	11,7 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

### Toxicita pre mikroorganizmy

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	EC50	842 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
Alifatický polyizokyanát na báze HDI 125252-47-3	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	42 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Nebezpečné látky Číslo CAS	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Teplota	Druh	Metóda
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	57,6			Vypočítané	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.4. Mobilita v pôde

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	3,20	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
Hexametylén-diizokyanát 822-06-0	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

neaplikovateľné

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Likvidácia produktu:

Likvidácia odpadu v súlade s platnou legislatívou a so súhlasom kompetentných miestnych úradov.  
Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Na recykláciu odovzdávajte len úplne vyprázdnené obaly.

Kód odpadu:

08 05 01

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. UN číslo

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (alifatický polyizokyanát)
RID	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (alifatický polyizokyanát)
ADN	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N (alifatický polyizokyanát)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Aliphatic polyisocyanate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Aliphatic polyisocyanate)

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Obalová skupina

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR	neaplikovateľné
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	P
IATA	neaplikovateľné

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR	neaplikovateľné
-----	-----------------

	Správne expedičné označenie OSN:
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

Prepravné klasifikácie v tomto odseku platia všeobecne pre zabalený aj voľný tovar. Pre nádoby s netto množstvom maximálne 5 l kvapalných látok alebo s netto hmotnosťou maximálne 5 kg pevných látok na jedno jednotkové alebo vnútorné balenie sa môžu využiť výnimky ZU 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), čím sa môže líšiť prepravná klasifikácia pre zabalený tovar.

#### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

neaplikovateľné

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.:

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Látka, poškodzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Označenie produktu je uvedené v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ED:	Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém
EU OEL:	Látka s expozičným limitom Únie na pracovisku
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v prílohe I, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v prílohe II, nariadenia (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (zoznam kandidátskych látok REACH)
PBT:	Látka spĺňajúca perzistentné, bioakumulatívne a toxické kritériá
PBT/vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

**Ďalšie informácie:**

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.

Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie.

Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznícky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk). Výrobok určený na profesionálne použitie.

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.